

赤坂御用地および常盤松御用邸のハナアブ科 (双翅目)

大原 賢 二¹⁾

Kenji Ôhara¹⁾:

The Syrphid Flies (Diptera) collected in the Akasaka Imperial Gardens and
the Tokiwamatsu Imperial Villa, Tokyo, Japan

はじめに

双翅目(ハエ目)の短角亜目, 環縫群に属するハナアブ科(Syrphidae)は, ヒラタアブ亜科, ハナアブ亜科, アリノスアブ亜科の3亜科からなり, 世界で約6,000種が知られ, 日本にはおよそ400種ほどが産すると思われる。成虫は, ほとんどの種が花蜜や花粉食で, 花粉媒介者としてもよく知られている。ハナアブ類の幼虫の食性はきわめて多様であり, 平地から高い山地まであらゆる環境においても見られるグループである。

筆者は, 1996年から2000年度に国立科学博物館が行った, 皇居の生物相調査において得られたハナアブ科の標本を検査する機会を得て, 44種を記録した(大原, 2000)。その中には, 幼虫が草本や樹木につくアブラムシ類を捕食する, いわゆるヒラタアブの仲間だけでなく, スズメバチ類の巣下で育つベッコウハナアブ類や, 朽ち木などに入ると考えられる種, 水生の種なども含まれていた。東京の都心部にあって, これほどの種が得られたことで, 皇居の自然環境の豊かさを実感し, 東京都の低地における本来の昆虫相が残る非常に貴重な場所であることを知った。

今回, 2002年から2004年にかけて行われた, 港区の赤坂御用地と渋谷区の常盤松御用邸の動物相調査で得られたハナアブ科の標本を検査する機会を得た。得られたのは, 以下に示すようにヒラタアブ亜科21種とハナアブ亜科18種の計39種であり, 皇居と同じくアリノスアブ亜科の種は得られていない。しかしながら, 得られた種は皇居のものと同様によく似ており, 皇居に近い赤坂御用地の自然も非常に豊かなものであることが伺える。

なお, 本報告にあたり, 多数の貴重な標本をご提供下さった調査者の方がたに厚くお礼申し上げます。また, 東京医科歯科大学の篠永 哲博士には多数の標本を検査する機会を与えられ, 標本の撮影もしていただいた。記して厚くお礼申し上げます。

調査方法

2002年から2004年まで, おもに捕虫網による, すくい採り法による採集である。また, マレーストラップによる採集も行っており, データ中の採集日の後の[MT]としたものはこのマレーストラップによって得られたものである。

収集地は, 常盤松御用邸を, (常盤松) Tokiwamatsu とし, とくに示していないものはすべて赤坂御用地である。また, 採集者名をとくに示していない場合は以下のように略した。MO: 大和田守, SS: 篠永 哲, TN: 南部敏明。

¹⁾ 徳島県立博物館 徳島市八万町
Tokushima Prefectural Museum, Hachimancho, Tokushima, 770-8070 Japan
E-mail: ohara@staff.comet.go.jp

赤坂御用地および常盤松産ハナアブ科目録

Syrphinae ヒラタアブ亜科

Syrphini ヒラタアブ族

1. *Allograpta iavana* (Wiedemann, 1824) オオマメヒラタアブ
 〈採集データ〉1♂, 18. xi. 2003, SS.
 秋にキク科やイネ科植物につくアブラムシを捕食している幼虫を飼育したことがある。夏から秋に個体数が増えるようである。
2. *Asarkina porcina* (Coquillett, 1898) ナガヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, 6. viii. 2003, SS.
 本種は皇居では得られていないが、それほど少ない種ではない。
3. *Betasyrphus serarius* (Wiedemann, 1830) クロヒラタアブ
 〈採集データ〉1♂, 30. iv. 2002, TN; 1♂, 9. v. 2002, Arita *et al.*; 1♂, 30. iv. 2002, SS; 1♂1♀, 8. vii. 2002, SS; 1♀, 11. ix. 1996, TN; 1♀, 15. iv. 2003, [MT]; 1♂, 6. v. 2003, SS; 1♀, 8. ix. 2003, SS; 2♂, 15. x. 2003, SS; 1♀, 18. xi. 2003, SS.
 日本全土に分布する。本属には、きわめてよく似たニッポンクロヒラタアブ *B. nipponensis* がいるが、平地で見られるのはほとんどがクロヒラタアブである。
4. *Dasyrphus bilineatus* (Matsumura, 1917) フタスジヒラタアブ
 〈採集データ〉2♀, 1. iv. 2003, [MT]; 1♀, 15. iv. 2003, [MT]; 2♀, 28. iv. 2003, [MT]; 1♂, 28. iv. 2003, [MT].
 春先に多く見られる。各種の花を訪れるが、イロハモミジの花にはとくに多い。腹部の黄色紋の後縁がW状にゆるく曲がるので識別は容易である。幼虫は基本的にはアブラムシ類を捕食すると思われるが、筆者はオオムラサキの4令幼虫を襲っているのを見たことがある。また、アサギマダラの幼虫を攻撃して中を食べ尽くし、与えたクロアゲハの幼虫も同様に食べたという記録もある(奥野・大石, 2001)。本種の幼虫がチョウ・ガ類の幼虫などを専門に捕食するかどうかははっきりしないが、葉の上などで出会うと攻撃する可能性は高いと思われる。
5. *Dideoides latus* (Coquillett, 1898) ヨコジマオオヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, 28. x. 2002, [MT]; 2♀, 30. ix. 2003, [MT]; 1♀, 13. x. 2003, SS.
 平地から山地まで見られる大型のヒラタアブ。幼虫はススキにつくカンシャワタアブラムシを捕食する。
6. *Episyrrhus balteatus* (de Geer, 1776) ホソヒラタアブ
 〈採集データ〉3♂5♀, 30. iv. 2002, SS; 3♂1♀, 30. iv. 2002, TN; 1♀, 9. v. 2002, Arita *et al.*; 5♂2♀, 13. v. 2002, SS; 2♂, 8. vii. 2002, SS; 1♂, 11. ix. 2002, TN; 1♂5♀, 8. x. 2002, SS; 3♂3♀, 11. x. 2002, [MT]; 1♂2♀, 6. xii. 2002, [MT]; 1♀, 1. iv. 2003, [MT]; 1♀, 15. iv. 2003, [MT]; 2♀, 28. iv. 2003, [MT]; 2♀, 6. v. 2003, SS; 2♂, 30. vi. 2003, SS; 2♀, 29. vii. 2003, [MT]; 2♂1♀, 6. viii. 2003, SS; 1♀, 8. ix. 2003, SS; 1♀, 13. ix. 2003, [MT]; 1♂, 14. x. 2003, [MT]; 1♂, 15. x. 2003, SS; 4♂, 18. xi. 2003, SS; 1♀, 11. xii. 2003, SS; 2♂2♀, 13. v. 2004, SS.
 ハナアブ科の中でも、もっとも普通に見られる種である。年間を通じて見られるが、冬期(乾期)に発生する個体は黒化が強く、夏の個体と比べると別種に見えるほど腹部斑紋には違いがある。
7. *Eupeodes (Macrosyrphus) kuroiwae* (Matsumura, 1917) クロイワオビヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, 16. ix. 2003, [MT].

本種も秋に得られることが多い。各地で見られ、九州や沖縄県では、幼虫はススキにつくカンシャワタアブラムシを捕食している。おそらく本州においても同様の食性であると思われる。

8. *Eupeodes (Metasyrphus) corollae* (Fabricius, 1749) フタホシヒラタアブ
 〈採集データ〉2♀, 30. iv. 2002, SS; 2♂, 30. iv. 2002, TN; 4♂, 13. v. 2002, SS; 1♀, 28. iv. 2003, SS; 1♀, 13. v. 2004, SS; 1♂, 18. iii. 2003, [MT].
 春先にとくに多く見られる。幼虫は、イネ科やマメ科植物、カエデ類などの新芽につくアブラムシ類を広く捕食するが、とくにカラスノエンドウやカスマグサなどのマメアブラムシには多いようである。
9. *Eupeodes (Eupeodes) bucculatus* (Rondani, 1857) ナミホシヒラタアブ
 〈採集データ〉9♂, 30. iv. 2002, SS; 9♂, 13. v. 2002, [MT]; 2♂, 1. iv. 2003, SS; 1♂, 1. xi. 2003, SS.
10. *Scaeva komabensis* (Matsumura, 1917) コマバムツホシヒラタアブ
 〈採集データ〉1♂, 18. ix. 2003, SS.
 東京の駒場で得られた標本に基づいて記載された種である。春先に多いが、ほかの季節にはほとんど見られない。
11. *Sphaerophoria macrogaster* (Thomson, 1869) ホソヒメヒラタアブ
 〈採集データ〉2♂, 13. v. 2002, SS; 1♀, 9. vii. 2002, SS; 1♂1♀, 8. x. 2002, SS; 1♂3♀, 28. x. 2002, [MT]; 2♂, 30. vi. 2003, SS; 1♂, 6. viii. 2003, SS; 2♂2♀, 8. ix. 2003, SS; 1♀, 30. ix. 2003, [MT]; 5♀, 14. x. 2003, [MT], SS; 3♂, 15. x. 2003, SS; 1♂, 22. vii. 2003, SS.
 幼虫はイネ科植物につくアブラムシを捕食することが多い。
12. *Sphaerophoria philanthus* (Meigen, 1822) キタヒメヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, 30. iv. 2002, SS; 1♂4♀, 13. v. 2002, SS.
13. *Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758) オオフタホシヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, 8. x. 2002, SS; 1♀, 28. iv. 2003, [MT].
14. *Syrphus torvus* Osten Sacken, 1875 ケヒラタアブ
 〈採集データ〉1♂, (常盤松) Tokiwamatsu, 15. iv. 2003, [MT]; 2♂, 28. iv. 2003, [MT].
15. *Syrphus vitripennis* Meigen, 1822 キイロナミホシヒラタアブ
 〈採集データ〉1♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 11. x. 2002, MO; 1♀, 11. ix. 2002, [MT]; 1♀, 25. ix. 2002, [MT].

Bacchini コシボソハナアブ族

16. *Allobaccha apicalis* (Loew, 1858) ツマグロコシボソハナアブ
 〈採集データ〉1♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 11. x. 2002, [MT]; 2♀, 8. x. 2002, SS; 1♀, 11. x. 2002, [MT]; 2♀, 25. xii. 2002, [MT]; 1♂, 6. xii. 2002, [MT]; 2♀, 30. ix. 2003, [MT]; 1♀, 18. xi. 2003, [MT].
17. *Baccha maculata* Walker, 1852 マダラコシボソハナアブ
 〈採集データ〉1♂, 10. vi. 2003, [MT]; 1♂, 14. x. 2003, [MT]; 1♀, 13. xi. 2003, SS.

Melanostomatini ツヤヒラタアブ族

18. *Melanostoma scalare* (Fabricius, 1794) ホシツヤヒラタアブ
 〈採集データ〉4♀, 30. iv. 2002, SS; 5♂3♀, 13. v. 2002, SS; 1♂, 8. vii. 2002, SS; 2♀, 8. x. 2002, SS; 4♀, 11. x. 2002, [MT]; 2♀, 28. x. 2002, [MT]; 1♂, 1. iv. 2003, [MT]; 2♀, 15. iv. 2003, [MT]; 16♀, 28. iv. 2003, [MT]; 1♀, 6. v. 2003, SS; 1♂4♀, 10. vi. 2003, [MT]; 1♀, 24. ix. 2003, SS; 3♀, 30. ix. 2003, [MT]; 9♀, 14. x. 2003, [MT]; 4♀, 15. x. 2003, SS; 1♀, 18. xi. 2003, SS; 3♂2♀, 13. v. 2004, SS.

19. *Platycheirus urakawensis* (Matsumura, 1919) クロツヤヒラアシヒラタアブ

〈採集データ〉 1♀, 28. x. 2002, [MT]; 1♂, 15. iv. 2003, SS; 1♀, 28. iv. 2003, SS; 2♀, 15. x. 2003, SS.
日本では北海道から九州まで分布するが、西日本では比較的山地に多い種である。本属の種は、♂の前脚の脛節や跗節が幅広く扁平となり、特有の剛毛や長毛を持つものが多い。

Paragini マメヒラタアブ族

20. *Paragus (Pandasyophthalmus) haemorrhous* Meigen, 1822 キアシマメヒラタアブ

〈採集データ〉 1♂, 11. x. 2002, [MT]; 1♂, 11. xi. 2002, [MT]; 1♀, 29. vii. 2003, SS; 2♂2♀, 8. viii. 2003, SS; 2♂1♀, 13. xi. 2003, SS; 1♂, 22. vii. 2004, SS.

21. *Paragus (Paragus) quadrifasciatus* Meigen, 1822 ノヒラマメヒラタアブ

〈採集データ〉 1♀, 28. iv. 2003, [MT], SS.

Eristalinae ハナアブ亜科

Pipizini コヒラタハナアブ族

22. *Pipiza abdominalis* (Shiraki et Edashige, 1953) ニセエゾコヒラタハナアブ

〈採集データ〉 1♀, 30. ix. 2003, [MT].

Volucellini ベッコウハナアブ族

23. *Volucella pellucens tabanoides* Motschulsky, 1859 シロスジベッコウハナアブ

〈採集データ〉 1♀, 15. x. 2003, SS.

北海道から九州まで知られている。ベッコウハナアブ属の種はハチとの関係が密接で、幼虫はスズメバチ類の巣下の土の中に潜み、ハチが捨てる餌や、死んだハチの幼虫、蛹などを食べて育つとされている。しかし、ハチの巣に事故が起ったり、秋の解散時期になると巣にはい上がって育房内のハチの幼虫を食べることもある。捕食者とされることもあるが、一つの巣下に200頭も本種の幼虫が見られることもあるので、基本的には掃除者であると思われる。

皇居の調査では本種に近縁なクロベッコウハナアブが得られており、クロスズメバチ、オオスズメバチをはじめ7種ものスズメバチ類が記録されているので(南部・清水, 2000)、赤坂御用地においても似たようなハチ相であると思われる。

Chrysogasterini タマヒラタアブ族

24. *Chrysogaster okazakii* Shiraki, 1968 オカザキタマヒラタアブ

〈採集データ〉 1♂, 6. v. 2003, SS.

Eumerini マドヒラタアブ族

25. *Eumerus strigatus* (Fallen, 1817) ハイジマハナアブ

〈採集データ〉 1♀, 15. iv. 2003, [MT]; 1♂1♀, 6. v. 2003, SS; 1♂, 16. ix. 2003, [MT].

26. *Merodon kawamurai* Matsumura, 1916 カワムラモモトハナアブ

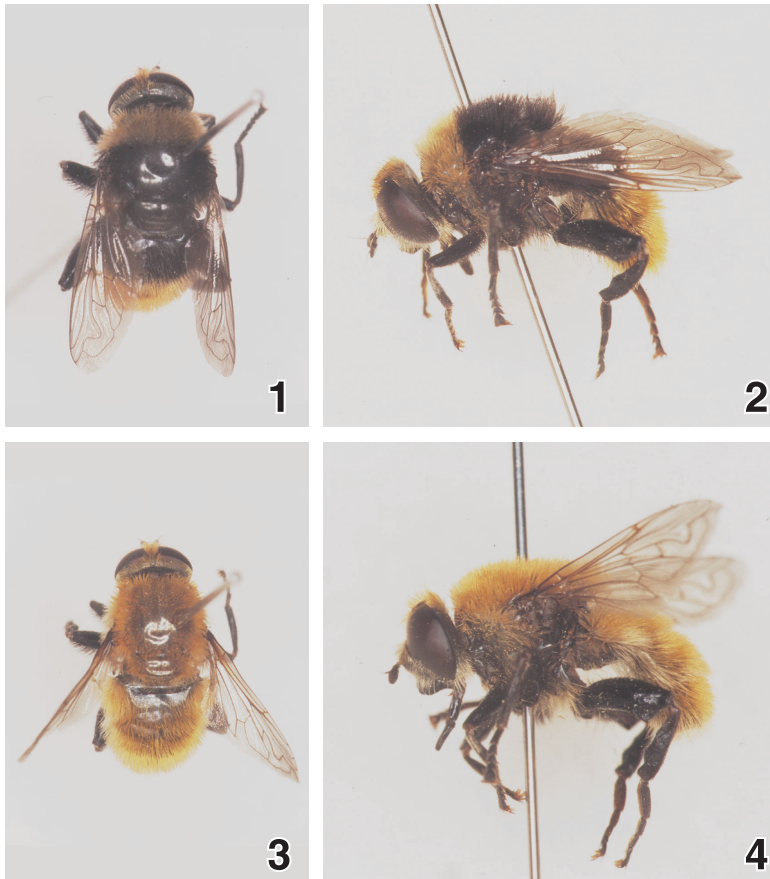
〈採集データ〉 3♂1♀, 15. iv. 2003, [MT]; 7♂13♀, 28. iv. 2003, [MT]; 2♂2♀, 10. vi. 2003, [MT].

本種は、皇居でもかなりの個体数が得られている。それほど記録の多い種ではなく、埼玉県での観察では、幼虫はヒガンバナやキツネノカミソリの球根を食べて育つようである(玉木, 1991)。皇居、赤坂御用地においてもそれらの植物に依存していると思われる。

27. *Merodon equestris* (Fabricius, 1794) スイセンハナアブ (Fig. 1-4)

〈採集データ〉 3♂ (2♂, var. *narcissi*; 1♂, var. *equestris*), 6. v. 2003, SS; 1♂ (var. *narcissi*), 13. v. 2004, SS.

ハナアブ科には有害とされる種はほとんどいない。しかし、本種は、幼虫がスイセンやグラジオラスなどの球根を食害するために、古くから農業害虫として知られている。もともと日本には分布せず、1960年にヨーロッパからスイセンなどの球根を輸入した際に、横浜植物防疫所の検疫で発見されたものが知られるだけとされていたが、そのころから関東地方にはすでに入っているという情報もあった。その後、横濱 (1993) によって札幌市藻岩山などの記録が報告され、その数年前から帯広市内ではかなりの個体が採集されていることもわかった。関東地方からは、神奈川県の丹沢や (鈴木, 1997; 脇, 1999), 埼玉県坂戸市, 東京都武蔵村山市, 茨城県ひたちなか市 (伊東, 1999) など記録されている。記録が発表されるようになったのは近年であるが、すでに20年ほど前から多摩川沿いの地域ではかなり普通に見られるという私信をくださった方もあり、本種がいつ頃から関東地方に広がったかは不明である。皇居では得られていないが、今回の調査で得られたことから、球根類の植栽によって発生したものと思われる。



Figs. 1-4. *Merodon equestris*, ♂, スイセンハナアブ . 1. Var. *equestris*, dorsal view; 2. ditto, lateral view; 3. var. *narcissi*, dorsal view; 4. ditto, lateral view. (Photo: S. Shinonaga.)

本種の斑紋には変異があり、胸部から腹部の前半部が黒い型を *var. equestris*, 黄色一色のものを *var. narcissi* と呼ぶ。

28. *Psilota nigripilosa* Shiraki, 1968 クロケコヒラタアブ
 〈採集データ〉 6♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 22. iv. 2003, [MT]; 1♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 13. v. 2003, [MT]; 3♂, (常盤松) Tokiwamatsu, 7. iv. 2004, MO; 2♀, 15. iv. 2003, [MT]; 1♀, 28. iv. 2003, [MT].

Eristalini ハナアブ族

29. *Eristalis (Eoseristalis) cerealis* Fabricius, 1805 シマハナアブ
 〈採集データ〉 1♀, 8. ix. 2003, SS.
30. *Eristalis (Eristalis) tenax* (Linnaeus, 1758) ナミハナアブ
 〈採集データ〉 1♂, 30. iv. 2002, SS; 1♀, 18. iii. 2003, SS; 1♂, 30. vi. 2003, SS.
31. *Helophilus (Helophilus) virgatus* Coquillett, 1898 アシプトハナアブ
 〈採集データ〉 1♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 7. iv. 2004, MO; 2♂, 30. iv. 2002, SS; 1♀, 8. x. 2002, SS; 7♀, 11. x. 2002, [MT]; 5♀, 28. x. 2002, [MT]; 2♀, 11. xi. 2002, SS; 7♂5♀, 28. iv. 2003, [MT]; 4♂1♀, 6. v. 2003, SS; 2♂1♀, 10. vi. 2003, [MT]; 1♀, 30. vi. 2003, SS; 7♀, 14. x. 2003, [MT]; 8♀, 15. x. 2003, SS; 1♀, 21. x. 2003, SS; 1♂, 130. v. 2004, SS.
32. *Mallota japonica* Matsumura, 1916 ニッポンミケモモフトハナアブ
 〈採集データ〉 1♀, (常盤松) Tokiwamatsu, 13. v. 2003, [MT]; 1♂, 6. v. 2003, SS.
33. *Mallota takasagensis* Matsumura, 1916 タカサゴモモフトハナアブ
 〈採集データ〉 1♂, 6. v. 2003, SS; 1♀, 4. vi. 2003, [MT]; 1♀, 17. vi. 2003, [MT]; 1♂, 30. vi. 2003, SS; 1♂1♀, 6. viii. 2003, SS; 1♀, 8. ix. 2003, SS.
 本州から南西諸島まで知られている。幼虫は樹洞などにたまった水の中などで育つ。
34. *Mesembrius flaviceps* (Matsumura, 1905) シマアシプトハナアブ
 〈採集データ〉 2♂, 6. v. 2003, SS; 1♂, 24. vi. 2003, MO; 1♂, 30. vi. 2003, SS; 1♀, 13. v. 2004, SS.
35. *Phytomia zonata* (Fabricius, 1787) オオハナアブ
 〈採集データ〉 1♂, 21. x. 2003, Arita & Owada.
 春から秋まで見られるが、秋には個体数が増える。
 この族の種の幼虫は水生であるが、皇居よりも個体数、種数ともに少なく、赤坂御用地の方が皇居よりも池や湿地が少ないということに因むと思われる。

Milesiini ナガハナアブ族

36. *Spilomyia suzukii* Matsumura, 1916 スズキナガハナアブ
 〈採集データ〉 1♀, 30. vi. 2003, SS.
 日本では北海道から九州まで分布するが、個体数は少ない。

Xylotini ハラナガハナアブ族

37. *Brachypalpoides simplex* (Shiraki, 1930) キアシクロナガハナアブ
 〈採集データ〉 1♂1♀, 4. vi. 2003, [MT]; 1♂1♀, 10. vi. 2003, [MT].
38. *Xylota amamiensis* Shiraki, 1968 ナミルリイロナガハナアブ
 〈採集データ〉 1♂1♀, 10. vi. 2003, [MT]; 1♂, 17. vi. 2003, [MT]; 1♂1♀, 30. vi. 2003, SS; 2♂, 1. vii. 2003, [MT]; 1♀, 22. vii. 2003, [MT]; 3♂, 29. vii. 2003, SS; 1♂, 6. viii. 2003, SS; 1♀, 30. ix. 2003, [MT]; 1♂1♀, 15. x. 2003, [MT].

皇居の報告では *Xylota coquiletti* Herve-Bazin として報告した種である。樹林内や低地ではかなり普通に採集できるが、真の *coquiletti* はこの種ではなく、*amamiensis* をあてるのが正しいとされている (Mutin & Gilbert, 1999)。幼虫は朽ち木の中で育つと思われる。

考 察

今回の調査で、赤坂御用地および常盤松御用邸から 2 亜科 38 種のハナアブ類を確認した。筆者は現地での調査に参加していないが、それぞれの種の幼虫の食性などからみて、皇居と並んで赤坂御用地および常盤松御用邸の環境が非常に豊かなものであることは容易に想像できる。今回の調査で得られた種と、皇居での結果と比較すると、幼虫が水生であるナミハナアブを初めとする *Eristalini* の種が皇居よりも少ない。これは皇居よりも水系、湿地などが少ないことによるものであろう。

赤坂御用地でスイセンハナアブが得られたことは、おそらく花壇などにスイセン、グラジオラスなどの球根を植栽したことによるものであると考えられ、赤坂御用地の自然環境が豊かなことを示すものではない。すでに都心部でも、公園や学校の花壇などへの植栽によってこの種はかなり広く分布している可能性がある。

Summary

Syrphid flies collected in the Akasaka Imperial Gardens and the Tokiwamatsu Imperial Villa, Tokyo, are enumerated in the systematic order. They were mainly taken by sweeping methods and Malaise Traps from 2002 to 2004. Of 38 species recorded, 21 belongs to the Syrphinae and 17 to Eristalinae.

引 用 文 献

- 伊東憲正, 1999. 関東地方のスイセンハナアブの記録. はなあぶ, (8): 56.
 Mutin, V. & F. Gilbert, 1999. Phylogeny of the genus *Xylota* Meigen, 1822 (Diptera, Syrphidae), with descriptions of new taxa. *Dipteron*, 2: 45–68.
 大原賢二, 2000. 皇居のハナアブ科. 国立科博専報, (36): 402–408.
 大石久志, 2003. いわゆる「ルリイロナガハナアブ」とその近似種について. 日本産ハラナガハナアブ属の再検討. はなあぶ, (15-1): 37–61.
 奥野充秋・大石久志, 2001. アサギマダラの幼虫を襲ったフタスジヒラタアブ. はなあぶ, (12): 65–66.
 南部敏明・清水 晃, 2000. 皇居の有剣類. 国立科博専報, (36): 335–354.
 鈴木 裕, 1997. ハナアブ科. 丹沢大山自然環境総合調査報告書. 丹沢山地動植物目録, pp. 109–114.
 脇 一郎, 1999. 南丹沢西山林道, シダゴ山における脈翅類, 長翅目, ハナアブ, ミバエ, キジラミの採集記録 (1997, 1998). 神奈川虫報, (128): 21–26.
 横濱充宏, 1993. スイセンハナアブを札幌市で採集. 月刊むし, (267): 38–39.